# 2024年土木工程实习报告(5篇)

来源：网络 作者：紫竹清香 更新时间：2024-08-04

*在现在社会，报告的用途越来越大，要注意报告在写作时具有一定的格式。那么什么样的报告才是有效的呢？下面是小编为大家整理的报告范文，仅供参考，大家一起来看看吧。土木工程实习报告篇1一、实习目的通过接触和参加实际工作，充实和扩大自己的知识面，培养...*

在现在社会，报告的用途越来越大，要注意报告在写作时具有一定的格式。那么什么样的报告才是有效的呢？下面是小编为大家整理的报告范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

**土木工程实习报告篇1**

一、实习目的

通过接触和参加实际工作，充实和扩大自己的知识面，培养综合应用的能力，为以后走上工作岗位打下基础。

二、实习内容

参加测量工程、钢筋工程、模板工程、混凝土工程、砌筑工程施工全过程的操作实习，学习每个工种的施工技术和施工组织管理方法，学习和应用有关工程施工规范及质量检验评定标准，学习施工过程中对技术的处理方法。

三、实习概况

在实习期间遵守实习单位和学校的安全规章制度，出勤率高，积极向工人师傅请教善于发现问题，并运用所学的理论知识，在工地技术员的帮助下解决问题。对钢筋工程、模板工程、混凝土工程等有了很具体的了解，同时对部分工程进行实践操作。

1.钢筋工程钢筋使用必须坚持先检查后使用的原则;钢筋必须有出厂合格证和检验报告，按国家规范进行复检合格后方可用于工程中，钢筋在现场加工，制作加工工序为：钢筋机械安装→钢筋对焊→锥螺纹加工→弯曲成型→钢筋绑扎。

2.模板工程模板及其支架应根据工程结构形式、荷载大小、地基土类别、施工设备和材料供应等条件进行设计。模板及其支架应具有足够的承载能力、刚度和稳定性，能可靠地承受浇筑混凝土的重量、侧压力以及施工荷载。浇筑混凝土时模板及支架在混凝土重力、侧压力及施工荷载等作用下胀模(变形)、跑模(位移)甚至坍塌的情况时有发生。为避免事故，保证工程质量和施工安全，提出了对模板及其支架进行观察、维护和发生异常情况时进行处理的要求。

3.混凝土工程结构混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定：

1、每拌制100盘且不超过100m3的同配合比的混凝土，取样不得少于一次;

2、每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足100盘时，取样不得少于一次;

3、当一次连续浇筑超过100m3时，同一配合比的混凝土每200m3取样不得少于一次;

4、每一楼层、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次;

5、每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。

四、实习主要工作任务

我们这次实习的主要任务就是看懂实习工地的建筑类型，了解工程的性质，规模，建筑结构特点与施工条件等内容，了解不同机械设备的操作范围和规程，多多请教了解看到的不知道的知识。尽量争取参与并了解工程开工前和施工中的各项准备工作，参与进入施工现场的材料，收集有关技术资料，整理施工实习日记，做好实习收尾工作。

我们应该去了解或者熟悉工地上常用的机械设备的性能。带着各种各样的疑问，我们一边参观一边询问着，尝试了解常用的机械设备。

为了了解不同机械设备的操作范围和规程，针对在施工现场看到的“双锥反转出料搅拌机”，操作的师傅细心的告诉我们它是目前在建筑工程中应用较广的一种自落式搅拌机，主要按重力机理进行搅拌作业。观察我们可以看到搅拌筒内壁焊有弧形叶片，当搅拌筒绕水平轴旋转时，叶片不断将物料提升到一定高度，然后自由落下，互相掺合。主要用于一般骨料塑性混凝土的搅拌。为了进行有效的成本控制，工长告诉我们正确的放料顺序为：石子，水，砂。因为放料顺序不对会造成浪费。

我们在现场看到有师傅在砌筑空心砖，据他介绍空心砖具有良好绝热性能，主要用于非承重墙或框架结构的填充墙等部位，比如阳台后砌墙。使用砌筑砂浆，孔对孔(空心砖)1/2处，孔向下(将少数分布筋埋入)交错搭接。若空心砖旁要开门窗洞，应将3块实心砖填入其中再施工。

我们又询问了为了节约用水，可不可以使用生活用的污水来拌和混凝土。师傅笑了笑说，混凝土用水也需要干净的水，因为污水会影响混凝土的质量。不单是水，对砂、石的细度模数也有要求;对水泥标号也有要求。

五、实习中存在的问题

不实践很多问题都考虑不到，实践后才知道什么情况都可能遇到，这就要求我们必须有丰富的实践经验，像刚刚走出校门的实习生实践经验还很不丰富，但理论中的东西要是也什么都不会，那在实习过程中就吃不开了。到了施工现场经过一段时间的实习，才体会到并不是课本中学的东西用不上，而是要看你会不会用，懂不懂得变通和举一反三的道理。本次实习中比较严重的问题有以下几个：

问题一：对理论知识掌握不够扎实，例如：混凝土、砂浆试块的养护时间，做试块时应该振捣到什么程度，混凝土浇筑完毕后的养护温度、养护时间，另外对混凝土出现裂缝分析不出原因等等。

问题二：熟悉图纸的能力差，对平面的图形想象不出立体的样子。致使不能明确的判断出施工的对错。

问题三：对于最新的施工规范不知道，致使不能很快的判断出施工的对错。

问题四：对于一些施工顺序还不太明了，对每一个施工过程的操作不了解。

问题五：理论联系实际的能力差。对于建筑方面的一些出新了解太少。

**土木工程实习报告篇2**

一个星期的认识实习结束了，虽然只是一个认识实习，但我在这一个星期的实习当中学到了很多在课堂上根本就学不到的知识，受益匪浅。

实习时，我深刻的体会到了自己所学知识的不足与缺陷。比如带队老师讲述梁与梁作用不同，受力的情况就不同，开始我就没有非常弄懂。认识到自己将来需提高的地方，了解到一项单位工程所设计的东西很多、很多，也很复杂，我将要学习的东西还有很多，我也知道在实际的工程施工中必须以严谨的工作态度，仔细详尽得施工计划，精细精心的管理才能做好一个工程。在确保质量的同时，也要保证施工安全，这样才能做到盈利，我十分珍惜这次的实习机会，通过对这实习，我觉得自己提高了不少，也学到了不少知识。为我在以后的工作奠定了基础。

去了工地实习以后，你会感觉到给你讲述的项目经理，他们是什么都懂，而我们在大学学习了两年，感觉没有学到具体的专业知识，与实际关联的比较少，我在想即使我们大学毕业了，有个大学文凭，但是出去找工作你对专业什么也不了解，那么公司还会要你吗?所以在大学期间不要颓废了，好好学习自己的专业课，把自己的知识扎实，以后我们还会找不到工作吗?

通过这次实习也让我意识到光靠学习理论知识是远远不够的，还要去了解接触一些施工现场的问题，学习解决一些突发事件和分析问题的能力，因此，以后不能总用在文学，也要看一些与专业有关的书籍，遇到不懂得，要上前去请教别人，也许在别人看来，会是十分简单的问题。总之，理论和实践结合起来争取早些成为一个合格的工程技术人员。实习是我步入社会前的第一课，教会我怎么待人接物，如何处理各种事情。虽然在短短的一个星期里看到的只能是工作的一个侧面，学习的只能是一些初步的方法，但这些对于我是非常重要的。这次实习告诉我，在社会这个大学堂里我还是一个小学生，还有很长的路要走。要抱着谦虚谨慎的态度，无论大小认真踏实的完成每一件事，走好每一步。

实习是每一个大学毕业生必须拥有的一段经历，它使我们在实践中了解社会，让我们学到了很多在课堂上根本就学不到的知识，也打开了视野，长了见识，为我们以后进一步走向社会打下坚实的基础，实习时把我们学到的理论知识应用在实践中的一次尝试。我想，作为一名即将步入社会的大学生，我们要加强自身能力的提升。同时对自己以后的人生应该有所计划，踏踏实实的一步一个脚印的去实现自己的人生目标。

**土木工程实习报告篇3**

一、实习目的

通过实习对工程造价和建筑施工有更进一步的认识，了解工程造价的基本操作程序、工作方法，了解施工工序、施工过程。在实训工作中重点解决建筑施工工艺、材料及机具类型，了解人工单价、材料单价、机械台班单价构成及常用材料单价、机械台班单价，了解管理费构成。

通过理论联系实践加深对已学理论知识的理解，毕业后能更好的适应市场的需求和社会的发展。

二、实习时间

三、实习地点

四、实习单位

五、实习部门

预算科

六、实习单位介绍

x项目管理有限公司成立于20x年x月，具有工程造价咨询、工程建设监理、工程招标代理资质，在x市工商管理局注册的具有独立法人资格的工程项目管理公司。

经营范围：

工程造价咨询：招标控制价、投标报价、工程量清单及计价、预算、结(决)算、概算、投资估算、项目经济评价报告的编制与审核;建设项目(工程)全过程或若干阶段造价管理与服务;工程造价经济纠纷的鉴定和仲裁的咨询;提供工程造价信息服务等。

工程建设监理：市政公用工程、水利水电工程、房屋建筑工程等建设监理咨询与服务。

工程招标代理：各种工程招标代理咨询与服务。

七、实习岗位介绍

我所在的单位实际工作人员并不多，我主要从事预算工作，需要时会去现场看一看，有的时候会做一下尺寸测量，以便于算量。实习期间算是为以后的工作打基础，基本功为第一首要。手工算量是第一步，也是必经之路。看懂图纸当然是重中之重，其次最为重要的是对定额里计算规则的熟记，对各种图集的识别与使用。预算时需要的辅助工具也很多，EXCEL对数据的记载，广联达软件的图形算量，求实软件的计价

八、实习内容及过程

由于自身的需要，前段时间刚刚参加完x考试，并刚刚得知自己如愿以偿，虽然还会上学，但四个月的假期自己还是不能闲着，实习对我来说还是必要的，因为实习阶段是我们积累工作经验的重要阶段。它让我们把理论和实践结合起来。是我们从学校走向社会的重要坡道。减少自己将来踏入社会的一些盲目性，让自己在今后的工作道路中能够走的更自信。

我在实习过程中有不少的收获，实习结束后有必要好好总结一下。在工程部领导的教育和培养下，在同事们的关心和帮助下，自己的工作、学习等方面都取得了一定的成绩，个人综合素质也得到了一定的提高。在实习期间，我时刻严格要求自己，吃苦耐劳，努力工作，在完成领导交办的工作同时，积极主动地协助其他同事开展工作，并在工作过程中提高自身各方面的能力。使自己得到更多的锻炼。

实习中我主要做了看图纸、熟悉规范定额、清单，并依据定额和清单规范做简单的造价，预算，和在施工现场实践。现在回头看，我还是做了很多工作。首先刚进公司的第一天，就是先拿一个较为小的工程进行手工算量，我的第一份图纸是九台市土门岭蓝莓基地办公楼，一个2层砖混结构的工程。

因为自己并没有实际经验，所以只能在文字上对各种结构加以了解：砖混结构是指建筑物中竖向承重结构的墙、柱等采用砖或者砌块砌筑，横向承重的梁、楼板、屋面板等采用钢筋混凝土结构。也就是说砖混结构是以小部分钢筋混凝土及大部分砖墙承重的结构。砖混结构是混合结构的一种，是采用砖墙来承重，钢筋混凝土梁柱板等构件构成的混合结构体系。适合开间进深较小，房间面积小，多层或低层的建筑，对于承重墙体不能改动，而框架结构则对墙体大部可以改动。

框架结构是指由梁和柱以刚接或者铰接相连接而成构成承重体系的结构，即由梁和柱组成框架共同抵抗适用过程中出现的水平荷载和竖向荷载。采用结构的房屋墙体不承重，仅起到围护和分隔作用，一般用预制的加气混凝土、膨胀珍珠岩、空心砖或多孔砖、浮石、蛭石、陶粒等轻质板材等材料砌筑或装配而成。框架结构构件截面较小，它的受力特点类似于竖向悬臂剪切梁，楼层越高，水平位移越慢，高层框架在纵横两个方向都承受很大的水平力，这时，现浇楼面也作为梁共同工作的，装配整体式楼面的作用则不考虑，框架结构的墙体起围护和分隔作用，框架结构的特点是能为建筑提供灵活的使用空间，但抗震性能差。

框架-剪力墙结构，俗称为框剪结构。主要结构是框架，由梁柱构成，小部分是剪力墙。墙体全部采用填充墙体，由密柱高梁空间框架或空间剪力墙所组成，在水平荷载作用下起整体空间作用的抗侧力构件。适用于平面或竖向布置繁杂、水平荷载大的高层建筑。框剪结构的变形是剪弯型。众所周知，框架结构的变形是剪切型，上部层间相对变形小，下部层间相对变形大。剪力墙结构的变形为弯曲型，上部层间相对变形大，下部层间相对变形小。对于框剪结构，由于两种结构协同工作变形协调，形成了弯剪变形，从而减小了结砍的层间相对位移比和顶点位移比，使结构的侧向刚度得到了提高。水平荷载主要由剪力墙来承受。从受力特点看，由于框剪结构中的剪力墙侧向刚度比框架的侧向刚度大得多，在水平荷载作用下，一般情况下，约80%以上用剪力墙来承担。因此，使框架结构在水平荷载作用下所分配的楼层剪力，沿高度分布比样均匀，各层梁柱的弯矩比较接近，有利于减小梁柱规格，便于施工。

刚开始上班的一段时间我只是接触一些简单的工程量，计算一些混凝土量，以及土石方工程等等，到后来开始接触市政工程，景观、小品工程，有的图纸根本就不能手工计算，我试着用CAD开始算量，也做到了学有所用，比如说计算景观工程时，计算一些地面石料的工程量，有些是不规则图形面积计算，必须用CAD对电子版图纸进行面积出量，其实无论什么东西都有一个从不会到会的过程。当然工作中碰到的问题越多学到的东西也就越多。

手工算量只是预算的一个基础，真正的算量时是不可以手算的，因为一旦工程量出现问题无法与别人对卷，对卷时别人不可能去翻阅你的手工计算过程，于是我开始用EXCEL进行算量，开始对表格很陌生，当然我懂得不懂就问，勤学善问。开始时由于对表格的陌生，让我感觉用EXCEL算量反而不如手工算量快，经历过几天的磨练，使自己的速度大有提升，到最后自己能迅速熟练的运用EXCEL表格进行算量。给出一张表格的截图为例，与此同时，也发现了用表格的好处：计算过程清楚，易检查错误，数据清晰

表格的算量毕竟还是较慢，使用软件的算量已是一个必不可挡的趋势，只是自己一切都要从零学起，单位所用的办公软件最多的还是求实计价和广联达图形算量，其它的也用，但是会相对来说较少一点，每次只要有培训我则是其中接受培训的一份子，只是自己有些没接触过，学起来还是感觉比较吃力，万事开头难，一个坚实的基础还是必要的，坚持就是胜利。

前一段时间我参加了广联达的精装算量软件培训，学过后明白其原理无非就是利用各种方法把图纸中的各种量汇总为三部分：长度、个数、面积。例如图所示的平面图，想要计算其中踢脚线的长度，软件中是把踢脚线做到与实际相类似，把平面的线填充材质，然后做成立面的图。

在所有的预算图纸中并不是所有的尺寸都会一一给出，所谓人无完人，设计人员纰漏到了预算这里就是大的问题，有时图纸有电子版的当然可以用CAD进行软件测量，没有电子版图纸时只能手工利用比例进行测量。当然并不是所有的工程实际施工时都不会有所改动，很多需要设计变更，预算时就必须要进行现场实际测量。有时候周日休息的时候，没事自己也回去施工现场看看，了解一下施工工序，这样对自己预算的工作帮助还是不小的。

由于自己对实际经验的缺乏，每次自己计算到一种构件出现问题时，自己就会记载下来，作为笔记，以备不时之需。比如说一些浅显的问题;+0。000指的都是室内地坪;在图纸未作说明的情况下，一般梁和板都是现浇的;条形基础计算基础量时为实体积，清单挖土量同宽度同基础底最宽的宽度，定额挖土量考虑工作面、放坡，并且可以看成矩形计算即：(基础底面宽+2x作面+KH)x形基础中心线长x。计算外墙外边线时必须用保温外边线计算。计算构件混凝土量时，要用结构标高。

梁垫的工程量计算完后都应并入梁体积中;砖混结构的女儿墙一般都为砖砌，压顶用混凝土浇筑;当内墙有120墙和240墙时，应分别计算其体积，因为套定额不同;女儿墙高度：自外墙顶面至图示女儿墙顶面高度，如果有压顶，算至压顶底部，并入外墙计算;压顶厚度一般60-80mm;窗台压顶一般厚60-120mm;过梁高度：在未作说明的情况下，一般净跨1m过梁高度按120mm计算。净跨为1。5m、1。8m时，一般高度按180mm计算，过量高度与墙厚无关，与净跨有关;用软件画图时标高都为结构标高。计算楼梯时，要按水平投影面积计算，有楼梯梁时算至梁边，五梁时按最后一个踏步+300mm计算，包括楼梯间休息平台。并且不扣除小于500mm楼梯井所占面积。构造柱的体积=构造柱断面x度+马牙槎体积，马牙槎体积=出差尺寸(0。06)x造柱单边尺寸x高/2x面槎数。

实习期间学会打印些文件也是必要的，不能每次需要出文报告时自己都得问别人需要打印哪些表，记录当然也就成了习惯，我的办公电脑上总会贴着一些便利贴，比如打印招标清单时所需要的表：A：单位工程工程量清单封面D：分部分项工程量清单表E：措施项目清单表(一)F：措施项目清单表(二)H：规费、税金项目清单表，并且其中不能出现定额项目，每次出表前，自己都要经过细致的检查，这样才能更有利于自己的工作。而给施工单位看招标控制价时需要的表则较为简单：C：单位工程招标控制价汇总表D：分部分项工程量清单表I：主要材料价格表，当每个标段中所含有的子目多时则需要出一份C：单项工程招标控制价汇总表。出正式的招标控制价时，则较为细致，需要A：单位工程工程量清单封面C：单位工程招标控制价汇总表D：分部分项工程量清单表D1：分部分项工程量清单综合单价分析表(一)E：措施项目清单表(一)F：措施项目清单表(二)H：规费、税金项目清单表I：主要材料价格表。

作为造价人员，一味的只是坐办公室是不可能的，预算毕竟是对实际施工进行算量，所以说对施工现场的了解是必要的，而且有些东西是自己无法想象的，必须亲临现场，下面这幅图片是我在现场是拍摄的，现场的施工并不是心理想得那样好，按施工规范来说，墙钢筋绑扎应注意的问题

(1)墙钢筋的绑扎，应在模板安装前进行。

(2)墙的垂直钢筋每段长度不宜超过4m(直径12mm)或6m(直径水平钢筋每段长度不宜超过8m，以利绑扎。钢筋的弯钩应朝向混凝土内。

(3)采用双层钢筋网时，在两层钢筋间应设置撑铁或绑扎架，以固定钢筋间距。

梁、板钢筋绑扎应注意的问题：

(1)当梁高较小时，梁的钢筋架空在梁模板顶上绑扎，然后再落位;当梁高较大(1。0m)时，梁的钢筋宜在梁底模上绑扎，其两侧模板后装。板的钢筋在模板安装后绑扎。

(2)板的钢筋网绑扎，四周钢筋交叉点应每点扎牢，中间交叉点可相隔交错扎牢。双向主筋的钢筋网，则须将全部钢筋相交点扎牢。

(3)板、次梁与主梁交叉处，板的钢筋在上，次梁的钢筋居中，主梁的钢筋在下;当有圈梁或垫梁时，主梁的钢筋在上。

(4)框架节点处钢筋穿插十分稠密时，应特别注意梁顶面主筋的净距要有30mm，以利浇筑混凝土。

虽说规范施工应当如此，但在实际工程中还是存在着很多的问题，比如说图片中的钢筋绑扎：有些钢筋间距根本不对，钢筋弯折部分横向摆放，而且工地中钢筋有些随意放置，生锈钢筋仍然继续使用

**土木工程实习报告篇4**

根据学校安排，我于20\_\_年\_月\_日到\_\_有限公司\_\_工程进行建筑施工及管理实习，这是一个让我了解建筑施工的好机会，让我更深一步的了解理论与实际的差别。紧张的两个月的实习生活结束了，在公司总工的带领下，在工地工程师的讲解下，我在实习过程中还是有不少的收获，以下是我对实习的收获与体会。

一、实习活动

让我从实习中对这门自己即将从事的专业获得一个感性认识，为今后专业的学习打下坚实的基础。它不仅让我们学到了很多在课堂上根本就学不到的知识，还使我们开阔了视野，增长了见识，为我们以后更好把所学的知识运用到实际工作中打下坚实的基础。通过生产实习使我更深入地接触专业知识，进一步了解合理控制建筑工程成本重要性，了解工程施工管理过程中存在的问题和理论和实际相冲突的难点问题，并通过撰写实习报告，使我学会综合应用所学知识，提高分析和解决专业问题的能力。

二、我首先通过公司总工的介绍

对工地的主要负责人和工程的概况有了基本的一些了解，我所实习的许昌泰兴建筑有限公司是建筑一级企业。该公司所承建的许昌火力电厂一期工程位于107国道中段东侧，框剪结构，主厂房楼地下1层，上12层、水泵房地上2层，碎煤机石房地上2层。实习期间该工程正处于桩基础及地下室施工阶段。

三、通过这次实习认识到施工单位要合理控制建筑工程成本要做到以下几个方面：

⑴工程合同签订关。工程合同是工程建设单位和施工单位之间就工程有关的权利和义务而签订的协议。工程合同签订是施工单位必须把好的重要关口，因为工程合同不但明确规定了施工单位和建设单位双方的权利和义务，还包含有要求工程必须达到的质量等级、建筑工期、采用何种材料、何种价格以及价款支付期限等重要内容，这些内容对建筑工程造价的高低有着非常直接的影响。如果双方签订的工程合同内容齐全、逻辑严密、双方的权利义务对等，其最后的工程造价就可能合理，反之，造价就有可能偏低，施工单位就可能蒙受损失。

⑵工程变更签证关。工程变更是指业主根据需要在工程施工过程中对原图纸进行的更改。既然对原有图纸进行了更改，就必然会引起施工工程量的变动，而工程量的变动也就必然会引起原签订合同价款的增加或减少，特别是有些工程变更较多，工程量增减变化大，其最后结算依据仅凭建设单位代表的变更签证，这样变更签证关就显得尤为重要。可以说，工程变更签证是否及时准确直接影响到建筑工程造价的高低。

⑶工程决算审核关。工程决算是指工程竣工验收后由施工单位编制的包含所有工程量及所有价款在内的结算资料。它是由工程施工单位负责编制，建设单位进行初审，最后由建设单位委托有资质的社会中介机构进行审核，并出具审核报告。工程决算审核是基建管理活动的最终环节，也是工程造价控制的最后关口，施工单位必须予以高度重视。

四、工程施工技术方面体会

㈠通过参加图纸会审，我明白了图纸会审主要内容。

一般工程开工前，业主、设计单位、承建单位和质量监督单位等都要参加图纸会审，以发现并解决设计中存在的差错、矛盾及易在施工中产生模糊概念及在将来施工中可能存在的困难等问题，以避免施工中造成不必要的损失。在会审时应注意以下几点。

第一，找出图纸自身的缺陷和错误。审阅图纸设计是否符合国家有关政策和规定;图纸与说明是否清楚，引用标准是否确切;施工图纸标准有无错漏;总平与建筑施工图尺寸、平面位置、标高等是否一致，平、立、剖面图之间的关系是否一致;各专业工种设计是否协调和吻合。

第二，施工的可行性结合图纸的特点，研究图纸在施工过程中，在质量上、安全上、工期上、工艺上、材料供应上，乃至于经济效益上施工能否满足图纸的要求，必要时建议设计单位给予适当地修改。

第三，地质资料是否齐全，能否满足图纸的要求;周边的建筑物或环境是否影响本建筑物的施工等;施工图纸的功能设计是否满足建设单位的要求等，都是图纸会审的主要内容。

对会审准备中的图纸等问题进行汇总，由项目技术负责人召集有关人员进行一次内部初审。为了能更了解设计者的设计原理，我查了有关图集，对图纸进行了深入的研究，提出了很多有见解性的问题，而且与施工技术人员进行了激烈的讨论，争取把每处不明白的地方都弄明白。我发现除结构和建筑上尺寸有误，钢筋有误之外，还有最重要的就是和图集的不相符，还有我发现一个最重要的就是剪力墙上的门洞也很容易搞错。

㈡通过在工地进行了实习，我学到了地下室施工有关很多技术要点，在这里我总结一下大承台混凝土的施工技术。

大承台(核心筒)混凝土施工采取了分层斜面倒退法的浇筑方法。为了保证浇捣质量，除要求混凝土密实外，还必须解决三个关键性的技术问题。

一是混凝土供应和浇捣中要保证混凝土内部层与层之间结合良好，不得出现施工裂缝。

二是采用“三掺”技术及保温控制，利用混凝土的后期强度，减少水泥用量，降低大体积混凝土内部的水化热，防止由于内外温差过高而造成混凝土结构的开裂;

三是必须加强混凝土的养护措施，确保混凝土后期强度的增长。

混凝土配合比设计采用了“三掺”技术。其中，掺用Ⅱ级粉煤灰，降低水化热峰值，减少水泥用量，增加可泵性，确保现场泵送连续浇筑，掺用UEA膨胀剂，防止因混凝土收缩而引起的裂缝，增强结构的自防水能力;掺用高效减水剂，改善和易性，减少游离水产生的蒸发水通道，增加混凝土密实性。

由混凝土的性能可知，混凝土表面泌水收缩，易产生塑性收缩裂缝，它一般发生在混凝土终凝之前，且由于受到钢筋、粗大骨料等的限制，致使混凝土内部颗粒沉降不均匀，也会出现不规则的危害性表面裂缝。为了防止这类裂缝的产生，在混凝土浇筑至设计标高时，混凝土经振动器振捣密实，表面出现浮浆时，随即用刮尺刮平，待混凝土终凝硬化前，用木抹子连续搓平，以闭合混凝土表面，防止泌水收缩裂缝的产生，同时加以覆盖养护，避免混凝土受风吹日晒，从而排除了混凝土内部颗粒下均匀沉降而引起的危害性表面裂缝。

为了避免由于大体积混凝土内外温差过大而产生裂缝，混凝土养护采用了保温保湿复合保温层的养护方法，即在混凝土表面覆盖一层塑料薄膜，中间两层湿麻袋，最上面一层两用塑料薄膜覆盖压住，以避免雨水淋湿麻袋而降低保温效果。且因混凝土终凝硬化前不宜浇水养护，遮盖有利于利用混凝土的水灰比蒸发水达到养护目的;混凝土浇筑5—7天后，混凝土处于开始降温状态，此时逐层揭去薄膜和麻袋，最后只留一层麻袋，专人浇水养护不少于14天。地下室混凝土经过这样处理，我们仔细检查现场，地下室混凝土表面未发现施工裂缝，外观达到了质量要求，说明地下室混凝土达到了养护预期目标。

尽管在配合比上采取了减少混凝土裂缝的技术措施，但由于水泥水化热温升较大，在浇筑后散热高峰期如果保温养护不佳仍然会引起混凝土承台、底板及其它厚大体积混凝土的内外温差过大，表层混凝土收缩过大，产生超过混凝土抗拉极限的拉应力，从而使混凝土产生深度裂缝，甚至是贯穿裂缝，使地下室混凝土达不到抗渗防水的功能。为了保证地下室混凝土内外温差控制在GB50204—2024所规定的25℃之内，可在混凝土结构厚度1000mm以上的构件中分层埋设了循环水管，在混凝土浇筑完后，并根据监温系统所测到的混凝土内外温差，调节循环水量从而达到降低混凝土内外温差的目的。

为了准确掌握大体积混凝土温度上升和下降变化规律，严格控制混凝土内外温差小于25℃，在混凝土内部沿高度方向设置了不同深度的测温点，平面上为每m2布置一个测温点，测温点的选定具有代表性，能够反映地下室大体积混凝土各部位温度。在混凝土浇筑20小时后开始测温，每隔4小时测一次，并做好记录，共测至第10天，测温主要内容是测定混凝土核心，温度与表面温度之差(

综上所述，通过多半个月的实习，通过实习，使我学到了很多实习知识。所谓实习是检验真理的唯一标准，使我近距离的观察了地下室的施工过程，学到了很多很适用的具体的施工知识，这些知识往往是我在学校很少接触，很少注意的，但又是十分重要、十分基础的知识，将所学的理论知识与实习相结合一起，在实习中继续学习，不断总结，不断进步。

**土木工程实习报告篇5**

一、认识实习安排

本次认识实习的主要目的：

1.通过实习，对—般工业与民用建筑施工前的准备工作和整个施工过程有较深刻的了解;

2.理论联系实际，巩固和深入理解已学的理论知识(如测量、建筑材料、建筑学、建筑结构、建筑施工等)，并为后续课程的学习积累感性知识;

3.通过亲身参加施工实践，培养分析问题和解决问题的独立工作能力，为将来参加工作打下基础;

4.通过工作和劳动，了解房屋施工的基本生产工艺过程(土石方、砖石、钢筋混凝土、结构安装、装饰等)中的生产技术技能;

5.了解目前我国施工技术与施工组织管理的实际水平，联系专业培养目标，树立献身社会主义现代化建设、提高我国建筑施工水平的远大志向;

6.与工人和基层生产人员密切接触，学习他们的优秀品质。

二、工程概况

该工程为乐山市南方股份有限公司新建的职工住宅小区，位于乐山市市郊公路边，总建筑面积3750m2，平面形式为一字型。该建筑为5幢，5层，每层高3米。

外墙为干粘石面层，内墙为20mm水泥砂浆抹面，顶板勾缝喷浆，楼面为普通地面。木门，铝合金窗。

基础为刚性基础，天然地基，基础埋深1.5。室内外高差0.6m。基础持力层为粉质粘土，地基上为500mm厚3：7灰土，砖砌大放脚，基底标高–1.5m，±0.000m处为一道钢筋混凝土圈梁。

室内地面门厅、走廊、居室、厕所、后楼梯、踏步皆为水泥砂浆地面。室内装饰主要用白灰沙浆外喷106涂料，室外装修为干粘石，散水为无筋砼一次抹光。

屋顶为混凝土屋面板，预制混凝土挑檐板。屋面保温为炉渣砼，二毡三油防水，上人屋面部分加铺架空隔热平板。

设备安装及水、暖、电工程配合土建施工。

三、实习内容

1.放线(经纬仪和水平仪的实际掌握);

2.钢筋工程、模板工程及混凝土工程的施工流程及知识掌握;

3.图集的认识与了解。

4.现场各类知识经验的积累。

放线

把图纸上的形状按1：1的比例投放到地面上;要学会看图纸，学会必要的仪器操作。

施工员工是个综合性很强的工种，不仅要掌握各种仪器的操作，而且得能识图，并且能快速地记忆数值，要求精确的操作等等。首先学会水准仪、经纬仪的操作，然后学习识图，最好是能画图，接着熟悉图纸，从放大线开始，确定轴线位置，最后放局部轴线，弹出墙体留置洞口等等，只有多练习，勤问人。

筑施工放线是施工管理人员的基本技能之一。每项建筑工程施工开始就是施工定位放线，它关系到整个工程的成败。由于放线错误造成的房屋错位，故不能满足功能设施要求的现象，屡见不鲜。施工放线是保证工程质量至关重要的一环。

1一般矩形建筑物放线技术

1.1施工放线的第一步是复核规划定点位置一般施工总平面图上绘出的坐标，由规划技术人员现场定位，而规划定位是理论值与现场建筑物的实际位置有差别，一定要复核、纠正。不能完全按规划定点放线，需综合设计意图，根据现场实际情况确定位置，然后将控制点引出建筑物场外，保护好桩位。

1.2测定

建筑物轴线、标高。常规做法是打龙门桩、钉铁钉，标记红三角标高。再接各分层工序，依次往上弹线;挖土方洒灰线，捣制垫层后弹墨线，特别注意，垫层上要弹出柱子的位置，且用红油漆标记四个角，以便柱子钢筋定位。在地梁处(±0.000)准确弹出各轴线网，且要复核，如A—B轴间5000，复核时应从B—A测量，再测建筑物总长与各轴线间相加是否吻合。

各轴线垂直引上，分楼层弹置确定控制轴网，标高由一条柱、墙角处引上，分楼层标志50cm线或者100cm线，四周每道墙、柱上均弹水平线。施工放线是一项严谨、细致的工作，要按部就班，一步一个脚印，来不得半点马虎。关键轴线、尺寸都由施工技术员亲自操作，如钢卷尺的“0”起点距尺端有100mm左右，而皮尺的“0”起点是扣勾的端点，若拉尺时一端是一个木工，一端是施工员，由于木工看错尺位经常出现放线误差10cm的事，所以施工员必须仔细复查。

2常见异形平面建筑物放线技术

2.1直角(垂线)做法

放垂直线或直角是施工放线最基本的方法，每个工程要用无数次，在放线时应根据实际情况采用才能速度快、效率高。

2.1.1勾股定理

它适合20米以内的定位放线，是最简单方便的手工放线，如独立柱基础框边及轻短的建筑物轴线。若延长线过长，则造成误差较大。

2.1.2等腰三角形法

已知一条直线段，做垂线段用此方法将准确、快捷地做出垂直线。

2.1.3工具法

根据建筑物的平面图、制作出大小直角三角形、矩形、圆形框，在放线时找到轴线即套上模型非常快捷精确地弹出柱脚边线及其他边线。

2.1.4经纬仪放线

建筑物长超过20米，必须采用经纬仪放线，其优点是精确，缺点是速度慢，要动仪器定垂直线，转角时容易出错，故每一平面放线时必须做一个闭合差计算。

2.2非同一垂直面的定位方法

若墙、柱面在同一垂直面内，将轴线引上时可吊锤线或经纬仪直接引上即可。但不在同一垂直面时必需采取一定措施。

2.2.1引延长线再做垂直线

例如二层挑出阳台，在一层将阳台的轴线位定引出，做标记，在施工二层时再吊锤线从一层引出线引上。

2.2.2分线延长

例如二层是挑出阳台，在一层四角引锤线到二层，分出各轴线弹出轴线网，将轴线延长得到挑出的阳台轴线。该法仅适用于短小建筑工程。

2.2.3经纬仪定位

例如安装工业厂房带牛腿的排架柱，必需两台经纬仪同时操作，非同一垂直面(牛腿正面)必须将仪器置于轴线上，否则造成差错。

2.2.4借线引线

办公大楼工程，天面有排出天沟、女儿墙、阳台等，外墙面不是同垂直面无法用吊锤将一层墙轴线引到天面，需在地面将墙体轴线延长出建筑物外600mm，在天面用木杆伸出，再用经纬仪在建筑物外600mm处引垂线，到天面后水平度量600mm引到建筑物内。

2.3楼梯放线

按质量评定要求，楼梯的每踏步之间的高差不能大于10mm，必须准确定位才能满足质量要求。在准确定出第一步和楼层处的踏步标高后即需将分格网状弹于楼梯的墙面上，那种仅拉斜线等分踏步的方法是不妥的。

结束语

建筑施工放线是一项运用立体几何与平面几何、解析几何等多项知识结合的综合技术，包含有多种技能，需不断总结经验掌握技巧，善于运用，能提高效益。

土木工程实习报告

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找